



UNIVERSIDAD DE LA RIOJA

TRABAJO FIN DE ESTUDIOS

Título

Aprendizaje basado en proyectos en la asignatura de economía. Creación de una ciudad económica virtual.

Autor/es

MARÍA CRISTINA ALCALDE MIR

Director/es

MARÍA REYES LORENTE ANTOÑANZAS

Facultad

Escuela de Máster y Doctorado de la Universidad de La Rioja

Titulación

Máster Universitario en Profesorado, especialidad Economía

Departamento

ECONOMÍA Y EMPRESA

Curso académico

2017-18



Aprendizaje basado en proyectos en la asignatura de economía. Creación de una ciudad económica virtual., de MARÍA CRISTINA ALCALDE MIR
(publicada por la Universidad de La Rioja) se difunde bajo una Licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 3.0 Unported.
Permisos que vayan más allá de lo cubierto por esta licencia pueden solicitarse a los titulares del copyright.

?

Trabajo de Fin de Máster

Aprendizaje Basado en Proyectos en la asignatura de economía. Creación de una ciudad económica virtual.

Autor:

M^a Cristina Alcalde Mir

Tutor/es: M^a Reyes Lorente Antoñanzas.

MÁSTER:

Máster en Profesorado, Economía (M01A)

Escuela de Máster y Doctorado

?



**UNIVERSIDAD
DE LA RIOJA**

?

?

?

AÑO ACADÉMICO: 2017/2018

?

Contenido

Resumen.	3
1. Introducción y justificación.	5
2. Objetivos.	7
3. Marco teórico.	7
3.1 Marco legal.	8
3.2 Proceso de enseñanza- aprendizaje y teorías del aprendizaje.	8
4. Estado de la cuestión.	11
4.1 Definición del Aprendizaje basado en proyectos y diferencias con el proceso de aprendizaje tradicional.	11
4.2 Diferencias con el aprendizaje basado en problemas.	13
4.3 Fases del aprendizaje basado en proyectos.	14
5. Propuesta de intervención didáctica.	17
5.1 Objetivos específicos.	17
5.2 Relación con los documentos curriculares.	18
5.3 Descripción de su aplicación.	20
5.3.1 Fases del proyecto	21
5.3.2 Contenido a desarrollar por el alumno.	25
5.4 Temporalización.	33
5.5 Materiales, recursos y espacios utilizados.	33
5.6 Criterios de evaluación.	36
6. Discusión.	45
7. Conclusiones.	49
8. Bibliografía	51

RESUMEN.

En un sistema educativo donde cada día se realizan más estudios acerca de las nuevas innovaciones educativas y se plantea la implantación de nuevas tecnologías de la información para su aplicación en el sistema de enseñanza aprendizaje de los alumnos, se puede observar como a día de hoy aun no son en su mayoría aplicadas. Dentro de las innovaciones educativas que se están empezando a querer implantar en nuestra sociedad encontramos el aprendizaje basado en proyectos, una innovación muy beneficiosa pero aun poco desarrollada en las aulas.

Con este proyecto se pretende que este proceso de enseñanza aprendizaje basado en proyectos se implante en un aula de economía de primero de bachillerato. Se pretende que los alumnos elaboren la creación de una ciudad económica virtual donde apliquen de manera real estos conocimientos de forma conjunta y evitar así también el problema de la visión de los temas como inconexos. Mediante este proyecto los alumnos desarrollan tanto los conceptos propios que le son requeridos en esta asignatura como las competencias que se pretenden conseguir en un alumno a este nivel educativo.

Palabras: Teorías de aprendizaje constructivista, Aprendizaje basado en proyectos, Innovación educativa, Economía.

In an educational system where every day more studies are carried out about the new educational innovations and the introduction of new information technologies is proposed for its application in the teaching-learning system of the students, it can be seen how today they are not mostly applied. Within the educational innovations that are beginning to be implanted in our society we find project-based learning, a very beneficial innovation but still little developed in the classroom.

With this project we intend that this project-based teaching-learning process be implemented in a first-baccalaureate economy classroom. The students are expected to create a virtual economic city where they can apply this knowledge in a real way and thus avoid also the problem of viewing the issues as disconnected. Through this project students develop both the concepts that are required in this subject and the skills that are intended to achieve in a student at this educational level.

Words: Constructivist learning theories, Project based learning, Educational innovation, Economics

1. INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN.

Tras haberse realizado un análisis práctico del sistema educativo de manera personal mediante la realización de prácticas en un instituto de educación secundaria de Logroño, se ha podido observar que la educación hoy en día y en algunos centros educativos sigue siendo la misma. Un aprendizaje basado en las teorías conductistas más antiguas donde el profesor tan solo se dedica a exponer sus conceptos teóricos en el aula y los alumnos se dedican a escucharle realizan un examen final para la evaluación de sus conocimientos, relativos a los contenidos que han podido aprender durante las sesiones.

A pesar de que existen ciertas introducciones de las nuevas tecnologías en las aulas, como son la instalación de un proyector o de un ordenador, el sistema sigue siendo, básicamente, la utilización de un libro de texto teórico para la explicación y una evaluación a base de un examen final. Este sistema cada vez está más obsoleto, estamos en una era de la comunicación y la información donde todos esos conocimientos que se siguen explicando en las aulas pueden ser adquiridos por los alumnos mediante cualquier otro formato.

Cada vez se conocen más otros sistemas o modos de aprendizaje para que los alumnos se vean más implicados en las aulas y vean el aprendizaje como algo que les afecta de manera individual y les sirve para su desarrollo personal. Se busca un sistema de aprendizaje más actitudinal y procedimental. Este tipo de nuevos sistemas se basan en la implantación de las nuevas tecnologías de la información y de teorías constructivistas, cada vez mejor vistas para la mejora del proceso de aprendizaje de los alumnos en las aulas.

Durante la realización de este trabajo se tratará de realizar un proyecto educativo integral a lo largo de todo el curso académico de la asignatura de Economía en los alumnos de primero de Bachillerato. En este proyecto lo que se va a realizar es la elaboración de una ciudad económica virtual que los alumnos irán construyendo en base a la mejor opción de ciudad ideal, según los conceptos que vayan obteniendo a lo largo del curso. Este es un proceso mediante el cual los alumnos van a poder comprender todos los conceptos que se les pide a un nivel de primero de bachillerato en la asignatura de economía, mediante su aplicación práctica en un trabajo grupal de una ciudad. Gracias a este trabajo también van a poder verse fomentadas las competencias básicas que los alumnos necesitan adquirir a lo largo del proceso educativo.

2. OBJETIVOS.

Tras observar los problemas vinculados a la desmotivación del alumnado, debido al aprendizaje teórico y monótono que aún sigue utilizándose en algunas instituciones educativas; unido al escaso uso de las nuevas tecnologías hace que se plantee el objetivo de solucionarlos mediante la creación de un proyecto que resulte motivador para el alumnado y que salga del sistema tradicional de aprendizaje, favoreciendo el desarrollo de las distintas competencias educativas.

Se pretende motivar e incentivar al alumno mediante la implicación, de cada uno de ellos, a un proyecto original y personal en el que puedan aplicar conocimientos que se han ido desarrollando a lo largo del curso. Además con este objetivo también se fomenta la creatividad de los alumnos, ya que tienen que aplicar los conceptos teóricos a un formato práctico con la creación de su propia ciudad. Los alumnos van a poder realizarla a su antojo, siendo lo más creativos posibles con la aplicación que más tarde se explica.

Otro de los objetivos a conseguir se basa en el desarrollo del aprendizaje cooperativo, mediante la implantación de este proyecto en grupos formales que se complementen y se ayuden entre ellos para llegar a un objetivo final que es el desarrollo completo del proyecto.

La realización de este proyecto pretende ser un trabajo continuado que nos sirva para abarcar todo el curso de economía de primero de bachillerato para que los alumnos vean que existe una conexión de todo lo que están aprendiendo en la asignatura.

Se pretende también una fusión de la adquisición de los conocimientos propios de la asignatura con el desarrollo de las competencias que deben de tener los alumnos en esa etapa educativa.

Por último, se quiere conseguir que los alumnos desarrollen sus capacidad crítica, capacidad de síntesis y expresión oral tanto propia como del resto de sus compañeros, durante la interacción del grupo en el desarrollo del proyecto.

3. MARCO TEÓRICO.

Para la realización de este trabajo, es muy importante que se tome conciencia de los procesos de enseñanza aprendizaje, de las estrategias educativas en las que se engloban y se fundamenta actualmente el sistema educativo español, así como del marco legal. Especialmente la normativa que

afecta al curso de primero de Bachillerato y a la asignatura de Economía en la Comunidad Autónoma de La Rioja que es donde se va a centrar el desarrollo del proyecto.

3.1 Marco legal.

Dentro del marco legislativo y normativo de bachillerato, que afecta a este trabajo, se puede encontrar varias que regulan la asignatura de economía.

En primero lugar, es importante la ley general que regula el marco normativo de la educación que es la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa (LOMCE).

Después, la ley que regula especialmente la normativa para la Educación Secundaria Obligatoria o Bachillerato que es el Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato y la Orden ECD/65/2015, de 21 de enero, por la que se describen las relaciones entre las competencias, los contenidos y los criterios de evaluación de la educación primaria, la educación secundaria obligatoria y el bachillerato.

Ya el Decreto 21/ 2015, de 26 de junio, por el que se establece el currículo de Bachillerato y se regulan determinados aspectos sobre su organización, evaluación, promoción y titulación de alumnado de la Comunidad Autónoma de La Rioja dado que es la región en la que se enmarca este trabajo.

Toda esta normativa va a ser importante para definir y establecer cualquier concepto clave en cuanto a la educación del alumnado de bachillerato, así como para encuadrar el proyecto innovador que vamos a establecer en este trabajo dentro de la normativa actual vigente del sistema educativo actual.

3.2 Proceso de enseñanza- aprendizaje y teorías del aprendizaje.

La normativa de educación hace referencia al proceso de enseñanza-aprendizaje y se puede definir de ella que es el proceso en el que los alumnos construyen su conocimiento propio con ayuda del profesor que les facilita el proceso. En este espacio, se pretende que el alumno disfrute del aprendizaje y se comprometa a poder aprender conocimientos que le servirán para el resto de su vida.

Se puede considerar que *“el proceso de enseñanza- aprendizaje constituye una forma de adquirir unos conocimientos, habilidades, normas de comportamiento y valores, que se encuentran en nuestra sociedad y que se*

expresan en los contenidos enseñados a los alumnos, vinculadas con el resto de las actividades que realizan” (Zilberstein, 1999)

Existen multitud de formas de aprender que se han ido desarrollando a lo largo del tiempo de diferente manera, adaptándose a la evolución del aprendizaje de la sociedad en la que vivimos. Estas diferentes maneras de aprender se establecen en forma de teorías que se han visto desarrolladas con el tiempo.

Durante la realización del Máster se han enseñado varias teorías de aprendizaje aplicables en las aulas para los alumnos. Dentro de estas teorías se encuentran las teorías conductistas, las teorías cognitivistas y las teorías constructivistas.

- **El conductismo** (Schuman, 1996) *“se basa en los cambios observables en la conducta del sujeto”*. Se enfoca hacia la repetición de patrones de conducta hasta que estos se realizan de manera automática. Las características del conductismo se pueden resumir de la siguiente manera (Leiva, 2005):

- Se aprende asociando estímulos con respuestas.
- El aprendizaje está en función del entorno.
- El aprendizaje no es duradero, necesita ser reforzado.
- El aprendizaje es memorístico, repetitivo y mecánico y respondiendo a estímulos.

En estas teorías conductistas, el aprendizaje es solo responsabilidad del profesor, mientras que el alumno es mero receptos de información. Aun así, cabe señalar los modelos conductistas más importantes. En primer lugar la teoría del condicionamiento clásico según Pavlov que *“consiste en aprender una respuesta condicionada que involucra la construcción de una asociación entre un estímulo condicionado y un estímulo incondicionado. Al utilizarlos juntos, el estímulo condicionado que de manera natural era neutro, adopta las propiedades del estímulo no condicionado”*. (Rodríguez, C. Álvarez, D., Bernardo, A., 2011). En segundo lugar, la teoría del condicionamiento operante según Skinner que nos habla de que la conducta de las personas puede eliminarse o hacer que se repita dependiendo si es castigada o reforzada tanto de manera positiva como negativa. Y, la tercera teoría, la teoría del condicionamiento operante de Bandura (también llamada teoría del aprendizaje

social) que se basa en que el aprendizaje se adquiere mediante la observación de lo que realiza la sociedad que nos rodea.

- **El cognitivismo** *“usa los cambios de conducta que se producen en las personas que está aprendiendo como un indicador para entender lo que les está pasando en la mente”*. (Schuman, 1996). Su objetivo es *“especificar lo que los alumnos conocen y como se organizan el conocimiento, cambia y se desarrolla”*. (Rodríguez, C. Álvarez, D., Bernardo, A., 2011). Dentro de las teorías cognitivistas se encuentra principalmente la teoría del procesamiento de la información, la cual es la más relevante. Las fases que se plantean dentro de la teoría cognitiva son las siguientes: fase de motivación, fase de información, fase de adquisición, fase de retención, fase de recuerdo, fase de generalización, fase de desempeño y fase de retroalimentación. (Rodríguez, C. Álvarez, D., Bernardo, A., 2011).
- **El aprendizaje constructivista** surge en el auge de las teorías cognitivista y se sustenta en la premisa de que cada persona construye su propia perspectiva del mundo que le rodea a través de sus propias experiencias y esquemas mentales desarrollados. *“El constructivismo se enfoca en la preparación del que aprende para resolver problemas en condiciones ambiguas”* (Schuman, 1996)

Según el autor Coll, C. (1990) la concepción constructivista se organiza en torno a tres ideas fundamentales:

1º. Es el propio alumno quien es responsable de su propio proceso de aprendizaje: construye los saberes y es un sujeto activo en las aulas en todo momento.

2º. El proceso constructivo del alumno se crea a partir de unos contenidos iniciales que estos ya tienen inicialmente en su mente, no se crea de cero. Esto quiere decir que, *“de todo el conocimiento que se enseña en las instituciones escolares, tanto alumnos como profesores, tienen ya adquirido y elaborado buena parte de estos contenidos curriculares en su conocimiento por lo que no tienen por qué descubrir o inventar todo ello”* (Coll, C., 1990)

3º. El profesor tiene que crear el constructivismo en los alumnos relacionado con lo que ellos han aprendido inicialmente en la sociedad y en su cultura. Por lo que, el profesor no solo crea el aprendizaje constructivista sino que los orienta y guía en su aprendizaje.

Dentro de las teorías constructivistas, encontramos las siguientes: Vygotsky con la teoría del origen socio-cultural, Piaget con su teoría epistemológica, Ausubel con su teoría del aprendizaje significativo, y la teoría del aprendizaje por descubrimiento de Bruner. Cada una de ellas coincide en un aspecto concreto, siendo complementarias más que sustitutivas.

Tras presentar las diferentes teorías de aprendizaje, se puede decir que lo que se pretende es que los alumnos construyan su propio conocimiento en base a unas ideas previas proporcionadas por el profesor. Los alumnos tienen unas ideas básicas y conforme a esas ideas van creando otras nuevas buscando información e indagando hasta llegar a lo que se espera de ellos.

En el caso de este trabajo, el profesor va a ir explicando conceptos teóricos en las clases de forma básica para que los alumnos vayan, con ayuda del profesor, desarrollando sus conocimientos mediante la aplicación de éstos a su proyecto de realización de una ciudad económica virtual.

El alumno irá descubriendo e indagando en su conocimiento para desarrollar conceptos nuevos. Debido a ello, se podrá decir que la teoría que más se aplicará en este proyecto es la teoría constructivista por descubrimiento de Bruner.

4. ESTADO DE LA CUESTIÓN.

A continuación, se presenta el método basado en proyectos, el cual se va a utilizar para la realización de este trabajo fin de master. A diferencia del método basado en problemas.

4.1 Definición del Aprendizaje basado en proyectos y diferencias con el proceso de aprendizaje tradicional.

Según Sánchez, J. (2013), no se puede definir con exactitud lo que es un sistema educativo basado por proyectos, ya que, a día de hoy, no se encuentra mucha literatura desarrollada sobre este tema. Pero él lo define como *“conjunto de tareas basadas en la resolución de preguntas o problemas a través de la implicación del alumno en procesos de investigación de manera relativamente autónoma que culmina con un producto final presentado ante los demás”*.

Este modelo dista mucho del aprendizaje tradicional ya que precisamente es este proceso de aprendizaje el que quiere evitar. Las diferencias entre uno y otro se muestran a continuación en la siguiente tabla:

PROCESO DE APRENDIZAJE TRADICIONAL	PROCESO DE APRENDIZAJE POR PROYECTOS
El profesor asume el rol de experto o autoridad formal. La clase gira en torno a él.	Los profesores tienen el rol de facilitador del conocimiento, tutor, guía o asesor.
Los profesores transmiten la información a los alumnos.	Los alumnos toman la responsabilidad de aprender y crear alianzas entre alumno y profesor.
Los profesores organizan el contenido en exposiciones de acuerdo a su disciplina.	Los profesores diseñan su curso basado en proyectos abiertos. Los profesores incrementan la motivación de los estudiantes presentando proyectos reales.
Los alumnos son vistos como “recipientes vacíos” o receptores pasivos de información.	Los profesores buscan mejorar la iniciativa de los alumnos y motivarlos. Los alumnos son vistos como sujetos que pueden aprender por cuenta propia
Las exposiciones del profesor son basadas en comunicación unidireccional (profesor-alumno).	Los alumnos trabajan en equipos para resolver problemas, adquieren y aplican el conocimiento en una variedad de contextos. Los alumnos localizan recursos y los profesores los guían en este proceso.
Los alumnos trabajan por separado.	Los alumnos conformados en pequeños grupos, interactúan con los profesores quienes les ofrecen retroalimentación.
Los alumnos absorben, transcriben, memorizan y repiten la información para actividades específicas como pruebas o exámenes.	Los alumnos participan activamente en la resolución de problemas, identifican necesidades de aprendizaje, investigan, aprenden, aplican y resuelven problemas.
El aprendizaje es individual y de competencia	Los alumnos experimentan el aprendizaje en un ambiente cooperativo.
Los alumnos buscan la “respuesta correcta” para tener éxito en un examen.	Los profesores evitan solo una “respuesta correcta” y ayudan a los alumnos a armar sus preguntas, explorar en la búsqueda de objetivos y tomar decisiones efectivas.
La evaluación es sumatoria y el profesor es el único evaluador.	Los estudiantes evalúan su propio proceso, así como los demás miembros del equipo y de todo el grupo. Además, el profesor implementa una evaluación integral, en la que es importante tanto el proceso como el resultado

Fuente: De Diego, A. (2012) y elaboración propia.

El modelo de aprendizaje basado en proyecto es un sistema de actuación que está en auge ante la innovación docente (Valero García, 2010); es decir, que actualmente se está poniendo de moda esta forma de aprendizaje en el sistema educativo debido a que se considera una forma apropiada e interesante de desarrollar el conocimiento de los alumnos en los diferentes niveles educativos.

Esta forma de aprendizaje, poco a poco, se ha ido implantando en nuestro sistema educativo, tanto esto es así que incluso en la normativa específica de educación podemos observar como hoy en día se hace referencia a este nuevo sistema y pone de manifiesto la importancia del mismo en el aprendizaje del alumnado. Según la Orden ECD/65/2015, de 21 de enero, por la que describe las relaciones entre las competencias, contenidos y los criterios de evaluación de la educación primaria, la educación secundaria obligatoria y el bachillerato en su anexo II describe el trabajo por proyectos como una opción relevante para el aprendizaje por competencias. Según esta normativa, esta metodología pretende ayudar al alumnado a organizar su pensamiento favoreciendo en ellos la reflexión, la crítica, la elaboración de hipótesis y la tarea investigadora a través de un proceso en el que se asumen responsabilidades en el aprendizaje aplicando todo esto a un proyecto real. Con todo esto se favorece un aprendizaje orientado a la acción.

El aprendizaje basado por proyectos trata de dar solución al problema establecido últimamente en las aulas de la aplicación de los nuevos métodos de enseñanza cooperativos en aulas tradicionales, alejándose del modelo antiguo de la enseñanza memorística y suponer así una oportunidad para trabajar de forma colaborativa obteniendo los beneficios propios de esta opción.

4.2 Diferencias con el aprendizaje basado en problemas.

Es cierto que muchas veces, este sistema de aprendizaje basado en proyecto se puede confundir con el modelo de aprendizaje basado en problemas. Es más, en varias investigaciones no se consigue diferenciar estos dos conceptos y son tratados de la misma manera ya que tienen varios puntos en común

- *“Ambas son metodologías que buscan que el alumnado participe en la resolución de problemas auténticos para mejorar su aprendizaje”.* (De Diego, 2012)
- Los proyectos y problemas que se proporcionan a los estudiantes se realizan de una manera completamente abierta para que el alumno se acerque de la manera más real a lo que se puede encontrar a lo largo de su vida.
- *“Ambas se centran en el alumno, por ello es necesario que el papel del profesor cambie ya que no va a ser el único facilitador del aprendizaje”* (De Diego, 2012). Los alumnos trabajan en grupo y se les posibilita y fomenta la consulta de fuentes de información diversas para su aprendizaje continuo.

Pero no se puede olvidar, que ambos métodos no son iguales, existen diferencias claras entre ellos. Como dice Bernabeu (2009) las diferencias son las siguientes:

- En el aprendizaje basado en proyectos, los proyectos se inician con un producto final que proporciona en su creación una serie de problemas; y además, los alumnos deben de tener unos conocimientos previos para solucionarlo. En cambio, en el aprendizaje basado en problemas, la problemática es el punto de partida.
- En el caso del aprendizaje basado en proyectos, el resultado final depende de las tecnologías utilizadas, pero en el aprendizaje basado en problemas el resultado final se basa en los sistemas de indagación utilizados.
- Por último, en el aprendizaje basado en proyectos, el producto final que se presenta es muy importante, pero en el basado en problemas es simplemente presentar los resultados de las indagaciones.

Tras este pequeño análisis de diferencias, se puede decir que lo que se pretende con este proyecto de innovación educativa se va a buscar mediante el sistema basado por proyectos.

4.3 Fases del aprendizaje basado en proyectos.

Según la Red de Innovación Docente en ABP del ICE de la Universidad de Girona (2012), *“para establecer un modelo de aprendizaje basado por proyectos, existen una serie de fases donde tanto los profesores como los*

alumnos tienen que llevar a cabo una serie de acciones para que el proyecto funcione y se desarrolle perfectamente". Estas fases y estas acciones se plantean en la siguiente tabla:

Fase	Docente	Estudiante
Activación del conocimiento y análisis.	<ul style="list-style-type: none"> • Forma grupos. • Presentar el proyecto a desarrollar. • Activa los grupos. • Supervisar su plan. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reparto de roles (secretario, líder...). • Activación del conocimiento. • Tormenta de ideas para diseñar el proyecto, cuestiones, guía e hipótesis.
Investigación y estudio.	<ul style="list-style-type: none"> • Dirige los recursos. • Proporciona instrucción y retroalimentación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Usan las cuestiones clave para orientar su búsqueda de información. • Organizan la información. • Definen el proyecto.
Resolución del problema: consideración de soluciones el informe.	<ul style="list-style-type: none"> • Exige soluciones. • Encarrila a los descarrilados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Piensan, discuten y vuelven a buscar. • Diseñan soluciones para el desarrollo del proyecto. • Las transmiten por escrito.
Presentación ante la clase y evaluación: reflexión metacognitiva.	<ul style="list-style-type: none"> • Dirige la discusión y reflexión grupal. • Evalúa el desempeño de las competencias. 	<ul style="list-style-type: none"> • Presentan el proyecto al resto de la clase y las discuten. • Evalúan su actividad.

Fuente: Red de Innovación Docente en ABP del ICE de la Universidad de Girona, y elaboración propia.

En el desarrollo de este proyecto específico se van a ir analizando su diseño detenidamente y específicamente, para favorecer su implantación en la asignatura de Economía de primero de Bachillerato.

5. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN DIDÁCTICA.

A continuación, se va a presentar la propuesta de intervención didáctica o aplicación en el aula que se va a llevar a cabo en este proyecto que se está presentando.

En este proyecto innovador, lo que pretendemos es que el alumno aplique los conceptos que se han ido realizando en clase durante el curso de Economía de primero de Bachillerato. Se pretende que se vaya elaborando un proyecto el cual se va a basar en una ciudad económica que cada uno de los alumnos en grupo van a ir elaborando durante todo el curso.

En este proyecto se van a aplicar los conocimientos que se le dan al alumno en su currículo sobre los contenidos básicos que debe de saber pero de una forma más aplicada.

De este modo, el alumno va a ver cómo todos esos conceptos teóricos que se le van a dar tienen una base aplicativa global y no son conceptos aislados entre si y esto lo va a ir viendo conforme construya su proyecto de ciudad. Todos los conceptos los va a poder ir aplicando de una forma secuencial, ayudándoles a comprenderlos mejor.

A su vez, se va a conseguir que este proyecto se vincule a los contenidos teóricos, competencias básicas y competencias transversales. Así se desarrollara al alumno en todas estas vertientes en un solo proyecto.

5.1 Objetivos específicos.

Los objetivos específicos de este proyecto hacen referencia a aquello que se quiere conseguir mediante la implantación de este proyecto en las aulas, definiendo qué es lo que los alumnos van a conseguir al realizar este proyecto.

Gracias a la implantación de un trabajo por proyectos, los alumnos van a poder:

- Aprender a construir su propio conocimiento a partir de una base.
- Aprender a trabajar en grupo.
- Adquirir conocimientos mediante la indagación en los temas planteados.
- Aprender habilidades sociales.
- Adquirir competencias básicas.
- Ver la aplicabilidad que tienen lo que están aprendiendo.
- Conseguir realizar un proyecto propio en el que se vean implicados y motivados.

- Comprender la importancia del uso de las nuevas tecnologías para su aprendizaje.
- Aprender los contenidos de una manera más práctica.

El profesor por su parte va a conseguir:

- o Evitar la visión de los temas inconexos.
- o Aplicación de nuevas teorías de aprendizaje más beneficiosas
- o Fusión entre los contenidos teóricos y las competencias de sus alumnos.
- o Explicación de manera práctica de los contenidos de la asignatura de economía.
- o Aplicación de nuevas formas de aprender.

5.2 Relación con los documentos curriculares.

Para el desarrollo de este proyecto, se pretende que los alumnos relacionen los conceptos entre sí, con los principales contenidos de la materia de economía de primero de bachillerato. Se requiere un aprendizaje de los contenidos curriculares de los alumnos de manera global mediante la realización de un proyecto en grupo en el que se expongan dichos contenidos que han sido explicados. Esto relaciona el trabajo con los contenidos curriculares que marca el real decreto sobre esta asignatura.

A su vez, lo que se quiere es desarrollar de forma conjunta las competencias claves en el proceso de aprendizaje de estos alumnos. Estas competencias se encuentran en la orden ECD/65/2015, de 21 de enero, por la que se describen las relaciones entre las competencias, los contenidos y los criterios de evaluación de la educación primaria, de la educación secundaria obligatoria y del bachillerato y son las siguientes: comunicación lingüística, competencia matemática y competencia básica en ciencia y tecnología, competencia digital, competencia de aprender a aprender, competencias sociales y cívicas, sentido de iniciativa y espíritu emprendedor, y conciencia y expresiones culturales.

De todas ellas, se han seleccionado las siguientes para su desarrollo más específico en este proyecto educativo.

- Comunicación lingüística: el alumno va a tener que desarrollar esta competencia debido a que va a tener que comunicarse con el grupo en el que esté trabajando para la realización del proyecto. También va a tener que leer documentos que le sirvan de ayuda para la realización del

proyecto y va a tener que aprender a redactar de forma coherente y relacionada los conceptos en un documento Word para su posterior exposición.

- Competencia en ciencia y tecnología: esta competencia se va a desarrollar gracias a que el alumno, con este proyecto, va a tener que acercarse al mundo físico. Con este proyecto lo que se consigue es la aplicación de la teoría a la realidad, aunque los alumnos lo realicen de una manera virtual van a poder comprender que todo lo que les rodea está relacionado.
- Competencia digital: esta competencia va a estar muy desarrollada, ya que básicamente lo que se quiere de nuestros alumnos es que trabajen de manera informatizada para la elaboración de este proyecto. Aunque los documentos sean dados en clase de diferente manera, a la hora de ellos realizar el trabajo será mediante la utilización de ordenadores o elementos informáticos que para ellos sean más cómodos ya que van a tener que desarrollar una ciudad virtual mediante una aplicación del play store y luego van a tener que elaborar un trabajo escrito a ordenador buscando información en internet.
- Competencia de aprender a aprender: con este proyecto continuo el alumno va a crear su propio aprendizaje, va a conseguir aprender de manera individual y grupal de conocimientos mediante la indagación propia de ellos. Van a aprender aspectos concretos mediante la adquisición y asimilación de nuevos conocimientos para llegar a dominar capacidades y destrezas propias del proyecto.
- Competencias sociales y cívicas: durante la elaboración de este proyecto, se van a encontrar en su “ciudad económica virtual” una serie de problemas en su ciudad que afectaran a su “sociedad virtual” y que van a tener que aprender a tratarlos y solucionarlos. De esta forma también pueden ver si estas cosas también pasan en la sociedad en la que ellos viven y toman conciencia de ello.
- Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor: esta competencia es quizás la que menos se aplica en este proyecto, pero en cierto sentido sí que es aplicable porque el alumno tiene que tener iniciativa para la resolución de

este proyecto y va a querer en todo momento estar creando la ciudad de forma que sea lo mejor posible.

- Conciencia y expresiones culturales: esta competencia se va a desarrollar en el momento que realice su ciudad económica. En ella va a poder tomar conciencia social y aprender el concepto de libertad de expresión en el trabajo en grupo con el resto de sus compañeros.

5.3 Descripción de su aplicación.

Para la aplicación de este proyecto, durante el periodo de 9 meses que dura la realización de la asignatura de Economía de primero de Bachillerato se va a ir explicando una serie de conceptos económicos que se recogen en el currículo de esta asignatura. Estos conceptos vendrán determinados según el temario y los criterios de evaluación de cada una de las unidades didácticas en las que se desarrolla esta asignatura y que el profesor va a ir adaptando.

Conforme se vayan explicando estos conceptos, se van a ir aplicando de una forma práctica a un proyecto global de la asignatura. Este proyecto consiste en que, desde el principio del curso, los alumnos van a tener que ir desarrollando una ciudad económica virtual mediante una App que se van a tener que descargar del Play Store en sus móviles o Tablet. El juego que se ha creído conveniente para el desarrollo de este proyecto y que mejor se adapta es el juego SIMCITY.

Los alumnos de primero de Bachillerato tienen todos a su disposición un teléfono móvil con el que se pueden comunicar y en el que pueden instalarse con facilidad esta aplicación. Como es probable el hecho de que estos equipos electrónicos no se encuentren disponibles en las aulas, se les va a facilitar que utilicen sus propios teléfonos móviles durante las clases para el desarrollo de la ciudad económica virtual. También si alguno de ellos dispone de Tablet, pueden traerla a estas clases.

En estos nueve meses, esa ciudad se va a tener que ir desarrollando tomando una serie de decisiones que ellos consideren más importantes o que vean que son más efectivas para su desarrollo posterior, a su vez el juego tiene una serie de logros que van a tener que ir cumpliendo para poder ir desarrollando totalmente su ciudad y alcanzar niveles suficientes para conseguir establecer en ella los edificios que necesitan y que el profesor les va a ir pidiendo para el desarrollo de los elementos curriculares.

Evidentemente, tanto los miembros del equipo como el profesor tendrán acceso a esa ciudad virtual. A su vez los alumnos van elaborar un documento Word donde van a ir explicando todos los conceptos que vayan aplicando a su ciudad y todas las decisiones que vayan tomando para su construcción.

Finalmente, los alumnos tendrán una ciudad real que ellos han creado en base a las ideas que consideran más efectivas. A su vez han ido aplicando conceptos explicado en clase y han podido ir viendo como estos conceptos no son desarrollados de forma aislada, sino que los van a ir desarrollando de forma conjunta.

Estos conceptos que se van a ir dando en clase de forma teórica van a ser conceptos básicos que luego los alumnos van a tener que ir desarrollando por su cuenta mediante la búsqueda de información de tal forma que desarrollen y apliquen sus nuevos conceptos de la materia.

Al final del curso académico se va a realizar la entrega de estos proyectos de forma escrita mediante el documento Word que, poco a poco, han ido elaborando; así como una presentación en Power Point de todo lo que han desarrollado. Lo cual constituirá la prueba que el profesor ha de tener sobre el proceso evolutivo para la evaluación.

Para evitar que los alumnos dejen este proyecto para última hora, el profesor va a ir pidiendo a lo largo del desarrollo del temario que los alumnos le hagan entrega de lo que van desarrollando. De esta forma se podrá tener una evaluación continua y formativa de todos ellos y poder ir corrigiendo errores de concepto que se hayan podido crear en ellos.

5.3.1 Fases del proyecto

Según se ha descrito antes, el proyecto tiene una serie de fases. A continuación vamos a ir explicando que va a hacer tanto el profesor como los alumnos en cada una de las fases que se han explicado antes.

1º Fase de activación del conocimiento y análisis.

Esta primera fase del proyecto se va a realizar en la primera semana de clase de la asignatura. Y tanto el profesor como los alumnos tendrán que realizar una serie de acciones.

En esta fase el profesor o docente tiene que: formar los grupos, presentar el proyecto a desarrollar, activar los grupos y supervisar el plan.

- Formación de los grupos: la formación de grupos es una forma más beneficiosa para el alumnado de trabajar, gracias a la formación grupos podrán beneficiarse de los conocimientos aportados por sus propios compañeros y favorecer así al crecimiento particular del conocimiento de los integrantes del grupo y a la vez incrementar valor en las aportaciones al trabajo grupal de lo que cada uno maneje mejor en el desarrollo del proyecto. Para la formación de los grupos el profesor va a seguir el proceso que beneficie más a toda el aula de forma integral, de forma que se va a realizar en este caso una creación de grupos heterogéneos. Esto es fácil de realizar en un instituto, ya que se conoce como son estos alumnos debido a que la gran mayoría de ellos han estudiado la E.S.O. en el mismo centro y se puede saber cuál es su desarrollo. El profesor tendrá que juntar a los alumnos más aventajados en cuanto a nivel educativo con los alumnos que les cuesta más el aprendizaje de tal forma que se queden unos grupos más o menos con las mismas posibilidades de desarrollo. Los grupos que se formen en clase serán los definitivos para el trabajo durante todo el curso, con la opción a posibles cambios solo ante situaciones excepcionales. Los grupos se sentarán juntos en clase tal y como se desarrolla la localización de los grupos en el apartado de los recursos. Los grupos serán preferiblemente de cinco personas, aunque esto va a depender mucho de los alumnos que se tengan en las clases. Un número impar de alumnos facilita la toma de decisiones del grupo por mayoría.
- Durante las primeras clases del curso el profesor también tendrá que presentar el proyecto a desarrollar para que los alumnos sepan que es lo que se les va a pedir que realicen y sobre qué es lo que van a tener que trabajar en el aula. En la explicación se comentará también como se va a evaluar el trabajo y todo lo que el docente considere pertinente a explicar, dando pie a la resolución de posibles dudas que surjan en el desarrollo de la clase. El profesor también tendrá que dedicar tiempo a explicar cómo funciona la aplicación del juego SIMCITY y fomentar la creación de una ciudad para cada uno de los grupos de forma que la puedan manejar y crear todos los integrantes para un buen desarrollo.

A los alumnos habrá que explicarles que van a tener que crearse un perfil de Facebook mediante el cual, gracias a él, van a poder trabajar en la ciudad desde distintos dispositivos. Este perfil de Facebook será para el grupo en su conjunto y compartirán la sesión en la aplicación para que cada uno de los componentes del grupo pueda acceder a él desde su casa con la misma contraseña y nombre. Esta creación también les va a permitir que agreguen al resto de grupos de clase y pueda interactuar con las ciudades del resto de sus compañeros.

- Activar los grupos y supervisar el plan: en esta primera fase que se desarrolla, el docente tendrá que motivar a los alumnos en el desarrollo del trabajo y supervisar que el proyecto se va desarrollando como lo ha planteado.

Los alumnos, por su parte, también van a tener que realizar acciones pertinentes, estas acciones son: reparto de roles, activación del conocimiento, tormenta de ideas para diseñar el proyecto, cuestiones guías e hipótesis.

- ✓ Reparto de roles: en la primera fase los alumnos van a tener que definir qué tipo de rol va a desarrollar cada alumno durante todo el trabajo que tienen que realizar. Algunos de estos roles son: coordinador, investigador, creativo, cohesionador, especialista o impulsor. Estos roles al principio puede que no estén muy definidos o incluso puedan cambiar a lo largo del curso.
- ✓ Activación del conocimiento: los alumnos van a tener que aprender a desarrollar su propio conocimiento y a conocer cómo van a realizar el trabajo para que sea lo más efectivo posible.
- ✓ Tormenta de ideas: los alumnos van a tener que juntarse y definir cómo van a realizar el proyecto que se les está planteado de forma que lleguen a un acuerdo común en base a una serie de ideas que van a ir planteando todos. Puede que la tormenta de ideas se vaya planteando también en otras fases del proyecto conforme se les planteen objetivos y cuestiones a cumplir.

2º Fase de investigación y estudio.

En esta fase se trata de que tanto el alumno como el profesor desarrollen las acciones más operativas para gestionar el trabajo.

Por parte del profesor o el docente tiene que dirigir los recursos y proporcionar instrucciones y retroalimentación:

- Dirigir los recursos: el docente va a tener que ir indicando a los alumnos cuales son las mejores opciones que tienen para desarrollar el proyecto. Se les va a permitir llevar a clase sus propios portátiles, móviles o tablets para trabajar y que vaya siendo la realización de este proyecto más efectivo.
- Proporcionar instrucciones y retroalimentación: el profesor va a tener que ir dando instrucciones conforme vaya explicando la materia en clase, en este proyecto esta fase se va a ir repitiendo a lo largo de las distintas unidades que se vayan realizando de forma que el profesor cada vez que les explique unos conceptos básicos sobre un tema en cuestión los alumnos van a tener que realizar una serie de acciones en su ciudad para ir desarrollando el proyecto. Es el profesor el que les va a dar estas instrucciones que son necesarias y dar opción a que los alumnos le planteen las dudas que puedan llegar a tener sobre el desarrollo del proyecto.

En cuanto a los alumnos van a usar las cuestiones clave, organizar la información y definir el proyecto.

- Usar las cuestiones clave que el docente les haya facilitados para después poder buscar la información que crean conveniente que necesitan para el desarrollo del proyecto.
- Organizar la información: puede ser que los alumnos se encuentren con una gran cantidad de información conforme vayan buscando y por ello tendrán que organizarla y plantearla en el proyecto para que esta sea la mejor posible y les sirva de ayuda.
- Definir el proyecto: esta acción los alumnos la van a tener que ir realizando a lo largo de todo el curso conforme se les vaya explicando la parte básica de la teoría para poder ir aplicándola en su proyecto después. El alumno va a tener que ir definiendo las distintas cuestiones que se le van a ir dando para la resolución del proyecto completo.

3º Resolución del problema.

Durante esta fase el profesor va a tener que exigir resultados y encarrilar a los deficitarios. Es decir, va a tener que pedir a los alumnos que vayan

presentándole las soluciones a las que vayan llegando conformes se les vaya exigiendo y solucionar los problemas que puedan plantearse para algunos alumnos que vayan más perdidos en la resolución del trabajo.

El estudiante por su parte va a tener que pensar, discutir y volver a buscar, diseñar soluciones y transmitirlos por escrito. Es decir, los grupos de alumnos van a tener que ir buscando soluciones al proyecto que se les va planteando y transcribiéndolas al documento Word que luego van a tener que presentar ante el profesor. Este documento Word será el informe final que van a tener que presentar.

4º Presentación de la clase y evaluación.

Esta fase va a ser realizada en las últimas semanas de clase, donde los alumnos tengan que exponer, mediante un Power Point o una herramienta similar, el proyecto que han realizado durante todo el curso.

El profesor en esta fase tiene que dirigir la discusión y reflexión grupal, evaluar el desempeño de las competencias. Por lo que lo que va a tener que hacer en esta fase es establecer un turno de discusión y reflexión al final de todas las exposiciones de los proyectos de todos los grupos donde plantee una reflexión sobre lo que ha visto y una discusión de los proyectos entre los diferentes grupos de trabajo.

Los alumnos por su parte tendrán, como ya se ha dicho, que presentar al resto de la clase el proyecto que han realizado y discutir entre ellos de las cuestiones que han realizado.

En esta fase tanto el docente como los alumnos van a tener que evaluar, el docente evaluará las competencias y los resultados obtenidos tras este proyecto y los estudiantes por su parte tendrán que evaluarse a ellos mismos, a sus compañeros de grupo y al resto de grupos de sus compañeros.

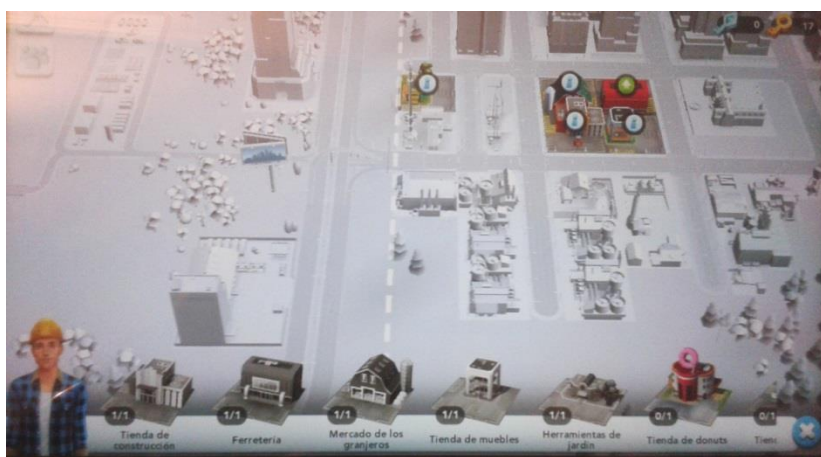
5.3.2 Contenido a desarrollar por el alumno.

Según el docente vaya explicando las diferentes unidades, se va a ir pidiendo que los conocimientos se establezcan en su ciudad económica virtual que están desarrollando. De esta manera podrán comprender como esos conceptos que se les están enseñando tienen utilidad como conjunto dentro de una misma ciudad. A su vez, los alumnos van a ir desarrollando una ciudad virtual a través de la aplicación del juego SIMCITY y un trabajo por escrito de todo lo que están indagando sobre el tema en cuestión.

Se va a desarrollar a continuación los conceptos que se les van a pedir según los bloques de contenidos que están establecidos en la normativa del real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato de primero de bachillerato en la asignatura de Economía.

Bloque primero de economía y escasez. La organización de la actividad económica: los alumnos tendrán que definir qué sistema económico de todos los que saben creen que va a ser más conveniente para utilizar en su ciudad, van a tener también que definir cómo se van a repartir y asignar los recursos que se proporcionen en su ciudad según el mecanismo que elijan.

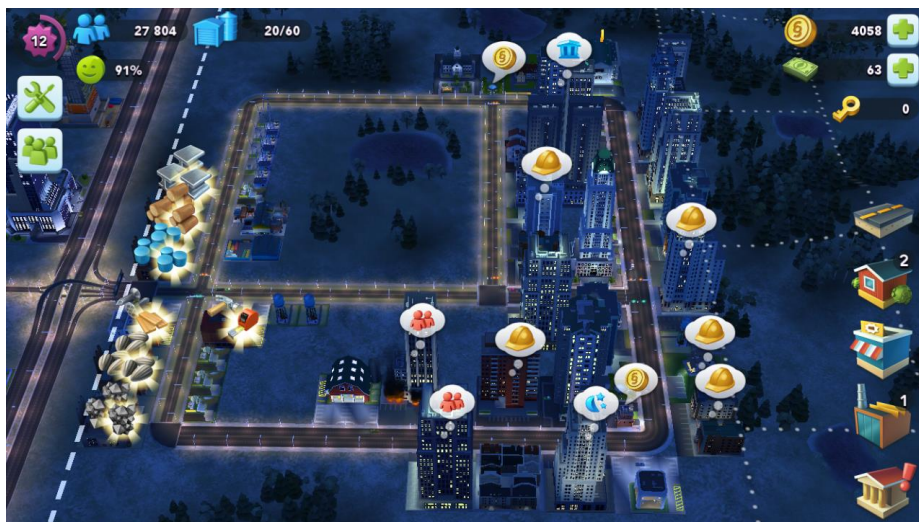
Bloque segundo sobre la actividad productiva: después de la explicación de este bloque a los alumnos, se les va a pedir que desarrollen en su ciudad unas empresas que ellos consideren más útiles para la ciudad que desarrollan explicando cuántos trabajadores van a tener en ellas o cómo van a afectar a los individuos que tienen en la ciudad que están creando. Se deberá de definir cuántas empresas tienen, de qué son y qué es lo que producen. En la siguiente imagen podemos ver algunas de las opciones que nos da la aplicación para construir:



En este bloque también definiremos cuantos individuos existen más o menos en nuestra población y que porcentaje está trabajando en las empresas creadas. El juego nos proporciona un número de individuos que tiene nuestra ciudad y que se podrá ir variando según interese.

Bloque tercero sobre el mercado y el sistema de precios: se va a pedir a los alumnos que definan y expliquen la cantidad demandada de los diferentes productos que tiene su ciudad y la cantidad de oferta que puede producirse,

En la siguiente imagen se ve cómo se va exigiendo (mediante el dibujo de unos cascos que si se seleccionan nos dicen lo que demandan) diferentes materiales para la ampliación de la ciudad que se está creando:



En la foto anterior, podemos ver esta información con el porcentaje de felicidad (en la esquina superior izquierda) que tienen los ciudadanos de la población. Y si seleccionamos sobre los iconos en rojo que encontramos en la imagen se proporciona información sobre cuáles son los problemas de calidad de vida que existe en ese momento en el juego y como se puede solucionar.

27

centros educativos y cualquier otro servicio que ellos creen que debe de tener). Se pretende que el alumno desarrolle y explique en su ciudad cual es el desempleo que van a tener en función del número de ciudadanos qué tienen y el número de empresas que actúan en ella. Explicaran cuánto desempleo tienen, cómo van a hacer frente a ello o qué pasa con la población que vive en situación de desempleo allí.

En la imagen que se muestra a continuación vemos los diferentes servicios que se pueden desarrollar en la ciudad y dentro de cada uno de ellos podremos seleccionar varias opciones para crear y desarrollar.



Bloque quinto de aspectos financieros de la economía: los alumnos van a tener que realizar en su ciudad la creación de un banco o varios bancos según consideren más conveniente. De ellos van a tener que explicar cómo va a funcionar y qué opciones van a dar a los ciudadanos.

En relación con ello también van a tener que decidir qué tipo de moneda se va a utilizar en su ciudad y cómo va a funcionar. Tanto si eligen llevar el euro o una moneda propia de su ciudad en particular (explicando todo lo que se refiere a ello). Si eligen el euro, tendrán que establecer un banco central europeo y definir la política monetaria del mismo.

En este bloque se trata también la inflación; por lo que el alumno también tendrá que explicar en su proyecto qué es lo que pasaría en su ciudad ante los periodos de alta inflación con los que se puede encontrar y cómo podrían solucionar estos problemas, en función de cómo afecte a los distintos sectores económicos.

El bloque seis sobre el contexto internacional de la economía: el alumno deberá de establecer un comercio internacional de su ciudad con el resto de

ciudades del mundo, tendrá que establecer qué tipo de comercio se va a establecer entre ellas, dependiendo de los productos que quiera importar o exportar. Deberá de detallar que es lo que en su ciudad se importa o se exporta, por qué y de qué manera se realiza. Deberá de establecer también una unión económica con otras ciudades (lo que vendría siendo en España el comercio con la Unión Europea) para después explicar cómo sería de diferente el comercio entre ellas si forma parte de este sistema o no.

En la siguiente imagen se ve cómo se puede comerciar con el resto de ciudades creadas según los productos que quieran exportar.



En esta otra imagen se ve cómo puedes importar productos y de qué ciudad las estas adquiriendo.



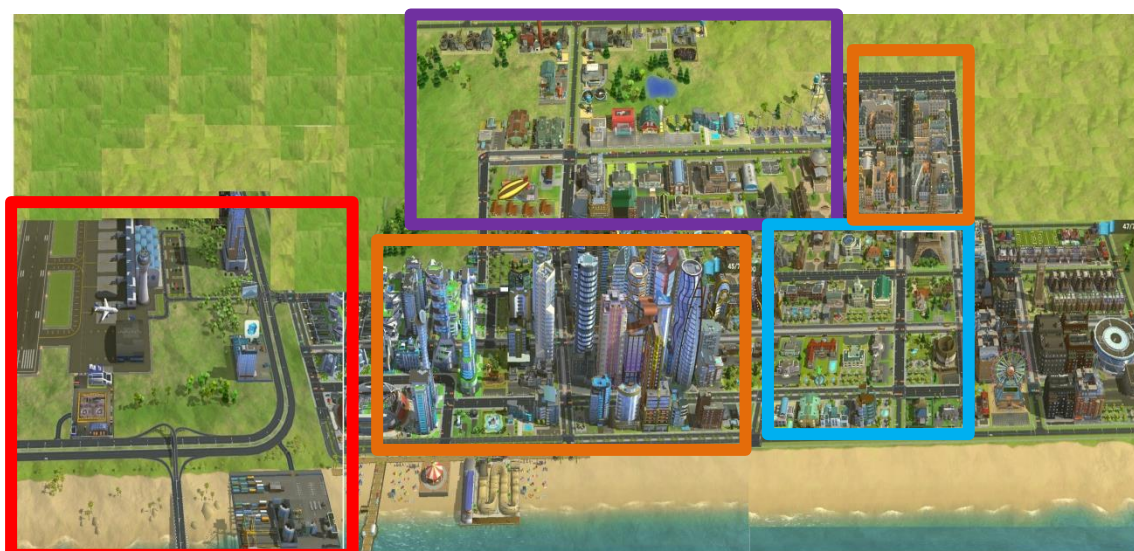
Bloque séptimo de desequilibrios económicos y el papel del estado en la economía: los alumnos van a tener que realizar un estudio de su ciudad en el momento que sufran una crisis económica, por el motivo que ellos consideren que puede ser más fácil de darse en su ciudad virtual. Deberán explicar cómo afecta a toda la economía de su ciudad y a los diferentes sectores que tienen la crisis economía que quieran crear. Deberán de elaborar,

en su ayuntamiento, una serie de políticas que ayuden a la ciudad a salir de esa crisis ficticia que se ha creado.

Todo esto es lo que se les va a pedir como contenido mínimo a los alumnos para que desarrollen. Lo más seguro es que en el momento de la creación de la ciudad se vayan adquiriendo otros conocimientos que no son propios de la asignatura pero que en una ciudad económica virtual sí que pueden producirse. Por lo que el alumno seguramente en el desarrollo de su proyecto pueda expandirse más en la explicación de otros conceptos. Como pueden ser las políticas y problemas medioambientales que puedan existir, también pueden explicar las políticas sociales ante la pobreza en la ciudad que están creando o pueden hablar de los problemas de ingresos en la ciudad o gastos que puedan tener a nivel del “ayuntamiento” creado en ese aspecto. El profesor, por tanto, deberá de encaminar a su alumnado también a que indaguen sobre estos temas que, tanto el alumno como el profesor, consideren oportunos para la adquisición de las competencias en este nivel.

La ciudad que vayan creando puede ir variando a lo largo de todo el curso, por lo que los alumnos tendrán que ir amoldando su proyecto e ir explicando las soluciones que han ido tomando para solucionar los problemas que se le vayan planteando.

Por todo ello, un ejemplo de una ciudad virtual bien desarrollada podría ser la siguiente:



En el dibujo podemos ver que dentro del cuadrado rojo estableceríamos al comercio, tanto mediante el transporte marítimo como el aeropuerto, en el también tendremos el edificio correspondiente para comerciar con el resto de ciudades tanto para su importación como para su exportación; en los cuadrados naranjas tendríamos lo que serían los edificios de viviendas tanto de rascacielos como de viviendas normales; en el cuadrado azul tendríamos lo correspondiente al ayuntamiento, bancos, concejalías y cualquier otro edificio para la ciudad en general; en el resto, tendremos lo que sería la zona de ocio para los habitantes tanto en la zona de la playa como en la parte derecha de la ciudad. Todo esto podrá ser reestructurado u organizado de diferente manera según crean conveniente los alumnos.

El documento Word que van a tener que redactar va a tener que tener los siguientes apartados según se crea conveniente.

Bloque	Preguntas para desarrollar.
Bloque uno de economía y escasez. La organización de la actividad económica	Sistema económico que se va a utilizar, Razones y definición del sistema.
Bloque dos sobre la actividad productiva	Empresas/fábricas de producción que han creado, que elementos producen en ellas, numero de cada una, Personal necesario para el desarrollo de estas empresas. Número de la población. Población (de forma intuitiva) que puede estar en paro. Como afecta la contaminación u otra característica de las mismas a esta población.
Bloque tres sobre el mercado y el sistema de precios	Demandas de sus productos en la ciudad. Productos que ofrecen en la ciudad. Tipos de mercado que se tiene. Definición y desarrollo. Estructura de mercado de las empresas. Definición y desarrollo de como es.
El bloque cuatro macroeconómico	Definir y explicar todas las macromagnitudes económicas que se encuentran. Establecer el nivel de vida y la calidad de vida de los individuos que tienen en la ciudad. Desempleo de la ciudad que están creyendo y

	<p>que es lo que van a hacer para actuar ante ello.</p> <p>Creación del ayuntamiento y las explicaciones que crean convenientes hablar sobre lo que este establece en la ciudad.</p> <p>Al igual que explicar todas las concejalías y servicios que ofrecen a los ciudadanos que tienen desde este ayuntamiento.</p>
Bloque cinco: aspectos financieros de la economía	<p>Creación de un banco y desarrollar las características del mismo que se van a establecer y que va tener.</p> <p>Establecer o definir el tipo de moneda que han adquirido y la política monetaria que van a seguir al respecto.</p>
El bloque seis sobre el contexto internacional de la economía:	<p>Desarrollar como han elaborado el comercio internacional con el resto de ciudades que se han establecido.</p> <p>Definición del tipo de comercio y la importación y exportación que realizan.</p> <p>Si esta ciudad estaría dentro de la unión europea, como se realizaría este comercio.</p>
Bloque siete de desequilibrios económicos y el papel del estado en la economía:	<p>En el hipotético caso de que se dé una crisis económica, o que se haya producido una crisis económica en la ciudad mientras se ha realizado esta ciudad. ¿Cómo afectaría esto o cómo ha afectado?</p> <p>Explicar las políticas económicas que han creado o que se puedan crear desde el ayuntamiento para solucionar estos problemas.</p>

Fuente: elaboración propia.

Va a tener que contener una imagen de la ciudad completa que han desarrollado en el juego, una imagen que tiene que ser real y que podrá pedirse que la presenten en el móvil para comprobar que esta imagen es la misma. En esta imagen tienen que estar marcadas todas y cada una de las partes que son más importantes y que han ido desarrollando: la zona de importación/ exportación, las fábricas, los edificios de viviendas, ayuntamiento, banco, concejalías, sistemas de electricidad o agua entre otras, colegios, concejalías de medio ambiente, aeropuertos o puertos... y marcar también en ella cual es la cantidad de habitantes que tienen y el porcentaje de felicidad que

tienen viviendo allí. Un ejemplo de esta imagen la hemos visto en el párrafo anterior.

5.4 Temporalización.

El presente proyecto va a ser realizado a lo largo de todo el curso académico de la asignatura de economía. Este curso tiene lugar en 32 semanas (descontadas ya las semanas de vacaciones escolares), según el calendario académico oficial del Gobierno de la Rioja. La asignatura de economía tiene en primero de bachillerato una asignación de 2 horas semanales. Por lo que, el proyecto va a durar todo este tiempo.

Dependiendo de cómo haya establecido el profesor los conceptos de las unidades didácticas va a depender que contenidos se van a ir evaluando a lo largo de cada evaluación. La evaluación de los alumnos de bachillerato consta de tres evaluaciones de una media de tres meses cada evaluación.

Durante la primera evaluación entenderemos que se van a aplicar los conocimientos que se han desarrollado en los tres primeros bloques que marca la normativa para esta asignatura. Durante la segunda evaluación se establecerán los conceptos pertenecientes a los tres siguientes bloques de la asignatura. Y, durante la última evaluación se dejarán solo la aplicación de los dos bloques que quedan para que después se deje tiempo suficiente para la presentación de los proyectos de todos los grupos en las horas de clase y de las posteriores evaluaciones.

5.5 Materiales, recursos y espacios utilizados.

Los materiales y recursos que van a ser utilizados tanto por el alumnado como por el profesor van a ser diversos. Se busca que además de los recursos materiales más utilizados hasta ahora para la enseñanza-aprendizaje de los alumnos como son los libros de texto, utilicen otras TICs para adquirir más conocimientos de forma que resulte más interesante para ellos y más atractivo a la hora de adquirir conocimientos.

Para ello los materiales que más van a ser utilizados y desarrollados en la práctica en este proyecto van a ser los siguientes:

- **Apuntes elaborados y proporcionados por el profesor.**

Aunque el alumno vaya a indagar para elaborar sus propios conocimientos en base a unos conceptos iniciales se necesita que de alguna forma se le

apliquen estos conceptos básicos de Economía para su continuo desarrollo individual.

La manera que el profesor va a exponer esos conceptos básicos a los alumnos va a ser mediante unos apuntes que el mismo va a elaborar y proporcionar sobre los contenidos de la asignatura que marca la ley del real decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato. Estos apuntes van a ser explicados durante todas las clases de forma esquemática y aclarativa de conceptos básicos, para que luego los alumnos puedan aplicar a su proyecto y elaborar su trabajo indagando más sobre ellos.

- **Ordenadores u otro equipamiento digital.**

Como ya se ha dicho, los alumnos que hoy en día se encuentran en las aulas están cada vez más informatizados y utilizan en su vida diaria las nuevas tecnologías, ya sea para su ocio y tiempo libre como para la adquisición y búsqueda de nuevos conocimientos que ellos consideran interesantes para su formación.

En este trabajo, se va a tener en todo momento el acceso de los alumnos a ordenadores, móviles o tablets, que van a ser llevados a las aulas para la elaboración de su proyecto de ciudad virtual y para el desarrollo del documento explicativo del mismo. Se quiere que los alumnos utilicen estos mecanismos y que se acostumbren a la nueva educación basada en las nuevas tecnologías. De esta forma podrán adquirir conocimientos propios de la asignatura de economía y desarrollaran esta competencia.

- **Aplicación de aplicación del Play Store SIMCITY.**

Para el desarrollo virtual de este proyecto se va a utilizar una aplicación de un juego de desarrollo de una ciudad. La aplicación puede ser abierta por los alumnos desde cualquier Tablet o móvil. De esta manera nos aseguramos que los alumnos van a poder ir desarrollando su proyecto de forma física en cualquier parte y por cualquiera de los alumnos que formen el grupo.

Para que se puedan conectar todos los integrantes del grupo a una misma ciudad que estén creando, es imprescindible que creen una cuenta de Facebook con la que luego van a poder acceder. También con esta cuenta van a poder acceder a las diferentes ciudades de los otros grupos de la misma clase para poder ver el desarrollo de sus compañeros y motivarse más.

También se pretende que el hecho de que los alumnos tengan distintos sistemas operativos en sus Tablet o móviles no se vea influido para el desarrollo de este proyecto. Por tanto, hemos elegido una aplicación para el desarrollo de este proyecto que está disponible tanto para sistema operativo Android o iOS. De forma que se asegura que no existen dificultades ni problemas en su elaboración.

Se ha elegido la aplicación SIMCITY que es una aplicación que se adapta a los contenidos que necesitamos para el desarrollo de la asignatura de Economía de primero de Bachillerato. Se ha podido observar que ella contiene todos los apartados que se necesita crear para comprender todos los contenidos de esta asignatura por lo que es muy conveniente y útil para este proyecto.

- **Documento Word.**

Como ya se ha explicado, los alumnos, a la vez que van desarrollando en la aplicación explicada en el punto anterior, van a tener que ir desarrollando los conocimientos adquiridos a través de ella en un documento Word para procesar el texto. Este documento va a ser el que les sirva para plasmar y materializar los conceptos adquiridos poco a poco y donde van a ir desarrollando las opciones elegidas para el desarrollo de su ciudad particular que ellos crean más conveniente.

- **Power point o cualquier otro método para la exposición.**

Una vez que los alumnos hayan desarrollado durante todo el curso el documento Word y su ciudad en la aplicación, se les va a pedir que expongan su trabajo final en una presentación a todos sus compañeros. De esta manera el profesor podrá evaluar la capacidad de exposición y síntesis del proceso de elaboración, los conocimientos adquiridos, así como la actitud de los alumnos ante una presentación de un proyecto.

Para esta exposición se va a pedir que lo hagan mediante una exposición en power point o cualquier otro método que ellos consideren oportuno o que les resulte más cómodo como puede ser el Prezi para que expongan su proyecto de manera completamente libre. De tal manera que en él se vea todo el trabajo realizado por cada uno de ellos y que el resto de sus compañeros puedan observar el trabajo y la toma de decisiones que cada uno de sus compañeros ha ido tomando para el trabajo. Así sus compañeros también podrán observar

otro tipo de opciones o de conocimientos que igual ellos no han considerado apropiados o que no los tenían tan claros.

- **Internet para la búsqueda activa de documentación y contenido.**

Los alumnos van a tener que ir realizando su propia búsqueda de conocimientos para ampliar lo visto en clase y poder ir aplicándolo a su proyecto propio. Así que tendrán que ir buscando información, sobre todo en internet a través de sus ordenadores y medios informáticos.

Aunque en internet se puede encontrar gran cantidad de material y de contenido sobre los aspectos clave para el desarrollo de este proyecto, los profesores van a tener que guiar a los alumnos en la búsqueda de información por internet, ya que se pueden encontrar diferentes páginas con diferentes informaciones y no todas tienen porque ser la correcta. Los alumnos van a tener que aprender a diferenciar cuales son las páginas de internet más fiables y seguras para su búsqueda activa de información para el desarrollo de su proyecto y cuáles de ellas deberían descartar o sustraer menos información porque son menos fiables.

Por otro lado, los espacios que van a utilizarse va a ser el trabajo en grupo y donde las mesas puedan moverse para cada uno de los grupos formados.

El aula tiene que estar siempre organizada, limpia, ordenada y accesible para todos, para que el trabajo en ella se realice de forma adecuada y que ayude a la realización del trabajo por parte de los alumnos de la manera más idónea en el desarrollo de su proceso de enseñanza-aprendizaje.

5.6 Criterios de evaluación.

Los criterios de evaluación que se van a aplicar a los alumnos de Economía de primero de Bachillerato van a ser los que dicta la normativa del Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato. Con ayuda de estos criterios de evaluación, de los contenidos que se les pide a los alumnos (desarrollado en los apartados anteriores) y de las rúbricas que se van a presentar en apartados posteriores se va a realizar la evaluación de la asignatura.

La evaluación de este proyecto educativo que se está creando, es un proceso creado de forma continua y formativa, tal y como señala el art. 24 del Decreto 21/ 2015, de 26 de junio, por el que se establece el currículo de

Bachillerato y se regulan determinados aspectos sobre su organización, evaluación, promoción y titulación de alumnado de la Comunidad Autónoma de La Rioja. Se entiende por evaluación continua y formativa aquella que se realiza durante todo el proceso de enseñanza y aprendizaje del alumno, de manera que pueda valorarse en todo momento cómo va ese proceso y qué problemas se están produciendo. Esto facilita que se puedan llevar a cabo, de forma constante, diversas acciones para reorientar el proceso y solucionar las dificultades existentes.

Este proyecto va a tener una evaluación continua, ya que si no se van realizando las partes correspondientes a las evaluaciones difícilmente va a poder tenerlo completado al finalizar el curso. Y de la misma manera, si al finalizar el curso se tiene todo el proyecto bien realizado estarían aprobadas el resto de las evaluaciones anteriores porque se han empleado los conocimientos adquiridos en ellas.

La evaluación de este proyecto va a tener que ir realizándose por partes que van a coincidir con las tres evaluaciones que tienen que tener los alumnos a lo largo del curso.

La evaluación que más va a valer y en la que se va a realizar la exposición oral de trabajo va a ser la tercera evaluación, ya que en ella se entrega el proyecto completo de lo que los alumnos han trabajado. Durante el resto de evaluaciones el profesor solo va a evaluar la continua elaboración del proyecto.

Por un lado, vamos a evaluar el proyecto en grupo que van a realizar los alumnos. Esta actividad es el grueso de la asignatura y en la que, gracias a las rúbricas que se va a explicar en próximos apartados, se va a evaluar a los alumnos siguiendo unos criterios específicos.

Este proyecto se va a ir evaluando poco a poco en cada una de las evaluaciones para que el profesor conozca cómo va el desarrollo del mismo y que los alumnos no vayan dejando el proyecto para el final. Pero, a pesar de esto, el proyecto final que se exponga en clase y la evaluación final, como se va a explicar después, será la definitiva y más importante para los alumnos.

No se puede olvidar tampoco la evaluación continua y formativa de la actitud de los alumnos y la participación en las clases. Esto también va a formar parte de un pequeño porcentaje de la evaluación de cada uno de los alumnos. Es importante que la participación y la actitud de los alumnos sea

positiva y ayude al grupo en toda su actividad en clase, ya que por el contrario podría resultar complicado el desarrollo de este proyecto educativo que se está planteando. Se podrán considerar por ejemplo: faltas de asistencia, actitud hacia trabajos en equipo, colaboración, iniciativa, reflexión, orden en su material personal de la clase, etc.

Los pesos de evaluación que se va a seguir para evaluar este proyecto van a ser los siguientes:

- trabajo escrito: 35%.
- exposición oral del proyecto: 25%.
- creación de la ciudad virtual: 30%.
- participación y actitud ante el proyecto y en el aula: 10%.

Para la evaluación de todo este proyecto se van a utilizar rúbricas específicas para cada uno de los apartados señalados y, posteriormente, se aplicarán los pesos señalados.

La rúbrica que vamos a utilizar para evaluar el proyecto escrito va a ser la siguiente:

Conceptos evaluables/Nota	5	4	3	2	1
Redacción	El informe está redactado de acuerdo a las normas establecidas inicialmente.	La gran mayoría del documento sigue las normas que se establecieron.	El informe está redactado generalmente bajo las normas establecidas	El Documento está redactado en su mayoría sin seguir las normas del documento.	El informe está redactado sin ningún uso de las normas que se establecen.
Ortografía	No hay errores de gramática, ortografía o puntuación.	En mayoría no existen errores ortográficos.	En su conjunto el documento tiene partes con faltas y partes en las que no existen.	En su mayoría existen errores ortográficos.	Existen muchos errores gramaticales
Cantidad de información	Todos los apartados que se le han pedido están descritos en el trabajo.	El documento tiene redactados los apartados establecidos pero existe algún tipo de error en ellos.	En su conjunto la programación está desarrollada en los apartados	Existen varias partes de la programación.	Las partes de la programación no están desarrolladas.
Calidad de la información	Todos los apartados del documento están desarrollados están relacionados con el tema que se les plantea y aportan ideas clave.	En su mayoría el documento mantiene todos los contenidos bien planteados y expresados además de que contiene las partes establecidas.	Existen la información de los documentos desarrolla pero falta alguna parte de los apartados.	Existe la falta de algún tipo de información en los apartados.	La información que encontramos en la programación no tiene nada que ver con lo que se planteó.

Organización	El documento está bien organizado, siguiendo un esquema lógico.	El documento está bien organizado y la gran mayoría de partes y subapartados también.	Encontramos el grosor de la programación organizada pero existen partes que no lo están.	Encontramos parte de la programación que sigue un orden lógico pero los párrafos y subapartados no lo siguen.	La información de la programación no está bien organizada.
Construcción de párrafos	Los párrafos contienen una introducción, explicación y detalles y una conclusión.	La mayoría de los párrafos contienen todo lo marcado y tienen sentido en general.	Los párrafos están en gran medida organizados y contienen la mayoría de partes establecidas.	Los párrafos no están bien organizados aunque contienen partes establecidas.	La estructura del párrafo no es nada clara y las oraciones generadas no tienen sentido.
Referencias.	El trabajo está completamente referenciado.	La gran mayoría del trabajo tiene referencias.	El trabajo tiene referencias suficientes como para saber de dónde está sacado.	El trabajo solo tiene 2-3 referencias.	El trabajo no tiene ningún tipo de referencias y no se sabe de dónde está sacada la información.
Coherencia.	El trabajo mantiene una coherencia entre las partes durante todo el documento.	El trabajo tiene en su gran mayoría una coherencia del documento y no se contradicen las partes.	El trabajo mantiene una coherencia de las partes pero no entre ellas. El documento no se contradice.	El trabajo sigue una coherencia pero existen partes que se contradicen	El trabajo no tiene una coherencia entre las partes y se contradice.

Claridad del documento.	El documento está redactado de forma clara y concisa de forma que se entiende perfectamente cada una de las partes que se desarrolla.	El texto en su gran mayoría se entiende con claridad y el alumno lo ha definido completamente de forma concisa todas las partes.	El documento está redactado de forma que se entiende en general pero le falta claridad a los apartados para que terminen de entenderse.	El documento tiene una mínima claridad porque sabemos de lo que nos quiere hablar pero no lo desarrolla adecuadamente.	El documento no está claro en su expresión. No se entiende bien lo que quiere decir.
Lenguaje y vocabulario.	Todo el lenguaje y el vocabulario que se utiliza en la redacción están correctamente y es adecuado para su utilización en el trabajo.	En gran parte del trabajo el lenguaje y vocabulario utilizado son correctos.	El lenguaje utilizado es correcto en casi todo el documento aunque existan palabras de vocabulario que no son muy idóneas para su utilización	El lenguaje utilizado no es muy correcto y existen palabras de vocabulario que no son correctas en este trabajo.	El lenguaje y vocabulario no son correctos ni adecuados para este trabajo.

Fuente: elaboración propia.

Para el análisis de la aplicación vamos a utilizar la siguiente rúbrica:

Conceptos evaluables/Nota	5	4	3	2	1
Construcciones	Se han elaborado todas las construcciones que se les han pedido	Se han elaborado gran parte de las construcciones.	La ciudad tienen la mitad de las construcciones que se les ha pedido	Se han elaborado solo algunas de las construcciones que se han pedido.	No tienen ninguna de las construcciones que se les ha pedido
Nivel	Han alcanzado el nivel máximo posible	El nivel que tiene la ciudad está entre 30-40	El nivel que tiene la ciudad está entre 20-30	El nivel que tiene de la ciudad es entre 10-20	El nivel que tienen de ciudad es el nivel bajo (entre 1-10)
Felicidad	El nivel de felicidad de los ciudadanos es del 100%	El nivel de felicidad de los ciudadanos esta entre 99-90%	El nivel de felicidad de los ciudadanos esta entre 89-80%	El nivel de felicidad de los ciudadanos esta entre 79-70%	El nivel de los ciudadanos está por debajo del 70%
Uso	Se han utilizado todas las funciones que tiene la aplicación	Se han utilizado casi todas las funciones que tiene la aplicación.	Se han utilizado la mitad de las funciones que tiene la aplicación.	Se han utilizado pocas funciones que tiene la aplicación.	No se ha utilizado ninguna función de la aplicación
Concordancia	La aplicación está acorde con lo desarrollado en el trabajo escrito	La ciudad y el documento están casi todo entero relacionado.	La ciudad y el documento escrito tienen una relación.	La ciudad y el documento escrito tienen poco muy poca relación entre ellos.	La ciudad creada no tiene nada que ver con lo que luego se ha desarrollado en el trabajo escrito.
Relación con otras ciudades	Se ha creado relación con ciudades vecinas de todos los grupos de sus compañeros	Se han relacionado con todas las ciudades menos una de los grupos de compañeros.	La ciudad está relacionada con la mitad de las ciudades de los grupos.	Se han relacionado con 1-2 ciudades de los grupos de compañeros.	No se ha creado relación con ninguna ciudad de sus compañeros
Diseño de la ciudad	La ciudad está desarrollada de manera creativa y con las partes diferenciadas	La ciudad creada está desarrollada casi a la perfección en las partes.	La ciudad desarrollada tiene una estructura y una organización básica.	La ciudad desarrollada tiene una estructura y organización solo en alguna de las partes de la ciudad.	La ciudad desarrollada no tiene ninguna estructura ni organización
Objetivos de los niveles	Se han cumplido todos los objetivos de los niveles a los que se ha llegado	Se han cumplido casi todos los objetivos de los niveles a los que han llegado.	Se han cumplido la mitad de los objetivos de los niveles a los que han llegado.	Se han cumplido tan solo entre 5-8 objetivos de los niveles a los que han llegado.	No se han cumplido los objetivos que marca la aplicación según los niveles que se alcanzan

Fuente: elaboración propia.

Para que el profesor evalúe la exposición oral de los alumnos en este proyecto va a utilizar la siguiente rubrica:

Conceptos evaluables/ Nota	5	4	3	2	1
Contenido de la exposición	Los contenidos de la exposición explican correctamente lo que se tiene que explicar en el trabajo	Están casi todos los contenidos que se debían plantear	Los contenidos de la exposición están bien pero falta algunos contenidos	Aparecen contenidos en la exposición pero falta la gran mayoría de ellos.	Los contenidos de la exposición no están acorde con los contenidos que se les pedía.
Respuesta a las preguntas planteadas	Responde con conocimientos claro a las preguntas que le plantea el profesor o los compañeros sobre el trabajo.	Responde con conocimiento a la gran mayoría de las preguntas.	Responde claramente a unos preguntas si y a otras no.	Solo responde claramente a alguna pregunta.	No tienen ningún conocimiento de las preguntas que se le realizan.
Vocabulario utilizado	El vocabulario que se usa en la presentación es el adecuado tanto para la posible comprensión del profesor y sus compañeros. Y además aumenta el vocabulario exponiendo definiciones para que este se entienda.	En la gran mayoría de la presentación ha estado utilizando un vocabulario entendible para el aula. Además de añadir alguna palabra y definirla.	En la gran mayoría de la presentación ha estado utilizando un vocabulario entendible para el aula.	Usa vocabulario apropiado para la audiencia pero no explica nada de vocabulario extra.	Usa gran mayoría de palabras o frases que no son comprensibles por sus compañeros o por el propio profesor. A parte de utilizar palabras malsonantes durante la presentación.
Expresión corporal	El alumno tiene una buena expresión corporal de gestos y postura además de dirigirse cuando habla a la clase.	El alumno tiene buena expresión corporal de gestos y postura, además se dirige a la clase en la gran mayoría de la presentación.	El alumno tiene una expresión corporal adecuada a la vez que mira a sus compañeros en casi toda la presentación.	El alumno mira a sus compañeros en alguna ocasión y en su gran mayoría no tiene una expresión corporal adecuada.	No mantiene una postura adecuada en la presentación ni gestos ni postura. Cuando habla no mira a nadie.
Forma de expresarse	El alumno habla despacio y claro durante la presentación.	El alumno se expresa con claridad y despacio en la mayoría de la presentación	El alumno se expresa durante casi toda la presentación de forma clara y con calma.	El alumno habla claro pero muy rápido o al contrario.	El alumno habla muy rápido y no se le entiende nada de lo que dice.

Fuente: elaboración propia.

La evaluación de este proyecto, se va a realizar de 360º, es decir, tanto por parte del alumno como por parte del profesor.

El docente va a tener que realizar una evaluación de los grupos de alumnos siguiendo los criterios de evaluación establecidos y según las rúbricas que se han detallado en el apartado anterior. La evaluación va a ser centrada en el aprendizaje y en las habilidades de los alumnos.

Esta evaluación va ser por un lado al grupo en general y, por otro lado, a cada uno de los alumnos de forma individual. De esta forma puede ser que alumnos del propio grupo tengan notas diferentes en función de lo que hayan trabajado o el profesor haya visto que han trabajado en el proyecto.

El profesor también va a tener que realizar una autoevaluación, es decir, va a tener que evaluar el proyecto que se ha establecido en el aula para que se puedan corregir posibles errores que se han podido plantear durante el curso académico en su desarrollo. De esta manera, se podrá ir perfeccionando el proyecto para cursos futuros, aprendiendo de los errores.

Los alumnos por su parte van a tener también que evaluar su propio trabajo, es decir una autoevaluación del trabajo grupal que han realizado como su evaluación individualmente.

Los alumnos van a tener que evaluar el trabajo que han realizado al resto de sus compañeros según crean conveniente que han trabajado y a ellos mismos según hayan colaborado y trabajado en el proyecto de su grupo. Para ello, entregaran al profesor una hoja donde se pongan la nota a ellos mismos y la nota al resto de sus compañeros explicando el motivo de la misma.

También van a tener que evaluar al resto de sus compañeros en función del trabajo que vean que han realizado en el momento de la exposición oral. Para esto, los alumnos van a tener que poner nota a cada uno de sus compañeros y esta nota va a depender de una serie de razones que van a tener que explicar a la hora de entregar una hoja con la nota que creen que se merece con las razones por las que se merece esa nota. En esta hoja se podrá poner los errores que creen que han cometido y los aciertos que creen que han puesto en su trabajo o que consideran que esta mejor.

6. DISCUSIÓN.

En este proyecto educativo encontramos la limitación de que no es un proyecto que se haya podido establecer de una manera real en un aula. No hemos podido llevar a cabo el desarrollo de este proyecto, por lo que no tenemos un conocimiento claro de la aplicación del mismo de una manera real.

Gracias a al aprendizaje por proyectos y en particular este proyecto de ciudad virtual se pueden obtener muchas ventajas.

Los alumnos por su lado están motivados porque se ven involucrados íntegramente en las clases ya que son ellos los que desarrollan su propio proyecto buscando el conocimiento por ellos mismos. *“Los alumnos permanecen en una función activa en las aulas”* (De Diego, 2012). A su vez, estos alumnos son aumentan su capacidad crítica al enfrentarse solos a diversos problemas de la vida real que tienen que tratar de comprenderlos y resolverlos. *“Esto les permite comprender el mundo real y tener una mirada más crítica de la sociedad en la que viven”* (De Diego, 2012).

Estos, también aprenden a trabajar en grupo con el resto de sus compañeros y se benefician de la ayuda de los integrantes de su grupo, al igual que desarrollan habilidades para trabajar en equipo. Además de poder comprender de manera simple conceptos que de manera teórica se quedan abstractos y difíciles de comprender en la realidad.

Se fomenta la creatividad de los alumnos mediante la creación de una actividad abierta y poder resolver los propios problemas que se le van planteando en el desarrollo de este proyecto. Ellos mismos van a poder crear su propia ciudad según ellos crean conveniente o sea más original bajo sus criterios. Y, Obtiene todos los beneficios de un aprendizaje basado por proyectos y resulta muy atractivo para los alumnos manejar en clase las nuevas tecnologías.

Este es un proyecto fácil de aplicar, ya que no requiere de unas aplicaciones informáticas difíciles de manejar ni para los alumnos ni para los profesores.

Corrige los errores que tienen las teorías de aprendizaje tradicionales y ayuda a fomentar la creatividad de los alumnos. Con este tipo de aprendizaje por proyectos se integra al alumnado dentro de un modelo de trabajo porque *“se demanda que los alumnos adquieran información de manera similar a la*

que se les va a pedir en situaciones futuras en el mundo laboral” (De Diego, 2011)

Gracias a la aplicación del play store los alumnos pueden aprender mediante el desarrollo de la misma todos los conceptos de la asignatura aplicados de una manera global que les ayuda en la comprensión. A su vez, es un juego que engancha a los alumnos y que después de un tiempo no vean este proyecto como algo obligatorio sino como un “juego” que les ayuda a aprender.

Pero, como todo sistema, tiene también sus desventajas a la hora de la implantación en las aulas y en particular la implantación de este proyecto.

Para los profesores, este es un proyecto que requiere mucho esfuerzo para su realización, *“Requiere que exista un diseño muy definido y que los se involucren mucho en su realización y se esfuercen en él. Esto es algo a lo que no siempre están dispuestos.”* (Bernabeu, 2009). A su vez, el profesor tiene que saber perfectamente tanto los contenidos como las aplicaciones y nuevas tecnologías que se van a utilizar para el desarrollo de este proyecto pero *“esto no siempre sucede ya que se encuentran en las aulas profesores que no se ven capaces de enfrentarse a las nuevas tecnologías”* (Bernabeu, 2009).

Los profesores no se pueden olvidar que los alumnos se pueden tomar el proyecto como un simple juego y no darle la importancia real que tiene, una de las principales desventajas de cara a los alumnos.

Como desventaja también para los alumnos, se puede decir que puede que el desarrollo del documento Word puede ser difícil para varios alumnos si no se les guía y se les orienta sobre las necesidades de los mismos.

Los alumnos van a tener la dificultad añadida de integrar y coincidir con el resto de compañeros de grupo para realizar el proyecto. Esto se puede intentar evitar si el profesor deja el suficiente tiempo en el aula como para la realización del proyecto definido. También se puede indicar que, dentro de los problemas grupales se puede obtener la desventaja de que si no se solucionan puede suponer un mal desarrollo del proyecto de alguno de los grupos.

Tanto para los alumnos como para los profesores, este va a ser un trabajo muy costoso, ya que tienen que dedicar mucho más tiempo en su explicación, implantación, desarrollo y evaluación.

Por regla general, encontramos problemas en los institutos ya que no suelen dejar el uso de los móviles o sistemas informáticos propios de los

alumnos por lo que puede suponer un problema si no se habla con la dirección del centro para que nos facilite este uso. En relación con el centro, también encontramos el problema de las aulas donde se quiera desarrollar este proyecto, ya que a veces podemos encontrar problemas en la disposición de las mismas para trabajar en grupo porque su reagrupación o formación de las mesas para trabajar puede ser complicado.

Para los profesores, la forma de evaluación es mucho más compleja y tienen que prestar más atención a todos los detalles tanto del grupo como de cada alumno en particular. También, su autoevaluación no suele ser objetiva, ya que se suele pensar que todo se está haciendo bien.

Este proyecto esta solo creado para los alumnos de primero de bachillerato de economía por lo que está limitado solo a estos alumnos de este curso. Podría ser mejorable si utilizáramos un proyecto similar a este para el resto de los cursos en los que se da la asignatura de economía. Es un proyecto que no se ha desarrollado de manera real, por lo que pueden surgir problemas que no hayan sido observados y que se deben de solucionar una vez que está siendo implantado en las aulas.

Pero a pesar de todo, dentro un aprendizaje por proyectos y de este proyecto en particular podemos sacar los siguientes beneficios que parten de las ventajas que se han desarrollado.

Estos proyectos *“Exigen el dominio de importantes habilidades y su desarrollo. Pudiendo fomentar el manejo de distintas fuentes de información, realización de planes, autoevaluación, participación en grupos de trabajo y la comunicación efectiva”*. (Lacueva. A. ,2006). En relación con la participación en estos grupos de trabajo, van a obtener beneficios como el aumento de la eficiencia y la productividad, creación de sinergias o aprendizaje cooperativo *“que proporcionará beneficios en términos cognitivos, socioafectivos y morales”*. (Fernández y Melero, 1995).

Gracias a este proyecto se va poder implantar de una manera simultánea conceptos, elementos transversales y competencias transversales en los alumnos.

Los profesores, por su lado, van a desarrollar teorías de aprendizaje constructivistas que son más beneficiosas para los alumnos. No van a tener que dedicar su tiempo a explicar conceptos de una manera monótona sino que

solo se tendrán que dedicar a explicar conceptos base y ayudar en el desarrollo del proyecto.

También van a “*Propician el fortalecimiento de capacidades metacognitivas: capacidades de guiar, regular y favorecer los propios procesos de aprendizaje*” (Lacueva. A. ,2006).

Los alumnos, gracias a la creación de este proyecto van a ser capaces de obtener actitudes y valores positivos creados gracias a su desarrollo personal. Durante el proyecto “*se van abriendo nuevos horizontes y planteando nuevas exigencias ya que se les van creando preguntas conforme responden a otras*”. (Lacueva. A. ,2006), es decir, van a crear sus propias preguntas de indagación a cerca del mundo real que les rodea ya que llevan su trabajo al ámbito personal tomando conciencia de la vida exterior en la que viven.

Los alumnos estarán más motivados en el desarrollo de esta asignatura porque van a ver adquiridos sus conocimientos de una forma novedosa y atractiva para ellos. Además se verán más valorados ya que ellos crean sus propios conocimientos y son capaces de desarrollar el proyecto con una mínima ayuda del profesor. Son los propios alumnos los que indagan para la obtención del conocimiento, “los alumnos aumentan el saber y la experiencia” (Lacueva. A. ,2006).

Mediante este proyecto, los alumnos van a aumentar su capacidad creativa gracias al desarrollo de la ciudad de manera personal.

7. CONCLUSIONES.

En este proyecto, se considera que la docencia tradicional de métodos expositivos por parte del profesor tiene que ir dando paso a otros métodos de enseñanza más modernos en los que el alumno sea más autónomo y crítico a la hora de adquirir conocimientos. Se quiere dejar paso a un aprendizaje en el que el alumno no sea mero receptor de la información, sino que forme parte y cree su propio conocimiento mediante la practica activa.

La aplicación de nuevas teorías constructivas y el desarrollo de nuevos procesos innovadores en las aulas no es tarea sencilla, todo ello requiere de aprendizaje continuo de los profesores para poder aplicarlos en las aulas y que los alumnos se involucren en la creación de las mismas.

Los alumnos van a pasar a formar parte de la creación de su propio conocimiento, dejando de lado una posición de escucha pasiva; por lo que se les va a pedir más trabajo tanto dentro como fuera de las aulas, trabajo al que no sabemos cómo van a responder. Los alumnos van a pasar al centro del aprendizaje, dejando de lado al aprendizaje centrado en el profesor.

El aprendizaje basado por proyectos no es algo fácilmente aplicable ni para profesores ni para los alumnos, ya que para ambos requiere un trabajo extra en el que se deben de involucrar pero de lo que van a obtener grandes benéficos. Gracias a este proyecto, los alumnos adquieren conocimientos de la propia asignatura de primero de bachillerato que dicta la ley establecida; para ello, a la vez pueden desarrollar competencias propias de este nivel educativo.

Esta forma de aprendizaje en el que se ha juntado la elaboración de una ciudad económica virtual mediante una aplicación junto con un trabajo en grupo tiene ventajas e inconvenientes. A pesar de ello, se pueden obtener grandes beneficios en el proceso de enseñanza- aprendizaje que ayudaran a implantar en las aulas un aprendizaje más indagativo.

Para finalizar, a pesar de todas las dificultades de este aprendizaje basado en proyectos, en mi opinión resulta gratificante e interesante tanto para los profesores como para el alumnado que lo desarrolle. Los alumnos verán desarrollado su aprendizaje de manera creativa, formulándose ellos mismos sus propias preguntas para ampliar el conocimiento y podrán ver como la asignatura de Economía tiene una aplicación más práctica para su vida real. Y el profesor, podrá ver cómo, sin necesidad de estar continuamente en un

proceso expositivo de conceptos monótonos, sus alumnos van aprendiendo y adquiriendo conocimientos de una forma autónoma y obteniendo competencias útiles y difíciles de aprender mediante un aprendizaje meramente expositivo.

Por último, quiero destacar una frase de Benjamin Franklin que dice así: “dime y lo olvido, enséñame y lo recuerdo, involúcrame y lo aprendo”. Es esto precisamente lo que se quiere conseguir con este proyecto y en los alumnos que hoy en día están en las aulas.

8. BIBLIOGRAFÍA

- Bernabeu, M.D. (2009). Estudio sobre innovación educativa en universidades catalanas mediante el aprendizaje basado en problemas y en proyectos. Universidad Autónoma de Barcelona, Bellaterra.
- Coll, C. (1990) “Un marco de referencia psicológico para la educación escolar: la concepción constructivista del aprendizaje y de la enseñanza”. (Cap.23). En Coll, C., Palacios, J. y Marchesi, A. *Desarrollo psicológico y educación II*. Madrid: Alianza.
- Consejería de Educación y Universidades. Gobierno de canarias: <http://www3.gobiernodecanarias.org/medusa/ecoescuela/pedagogic/tecnicas-y-dinamicas-de-grupo>.
- De Castro, A. Martínez, A. (2017). La práctica con Investigación se cambia. *Aulas develadas 2*. Universidad del norte.
- De Diego, A. (2012). El aprendizaje Basado en proyectos y su uso para la Educación en valores .Universidad de Navarra, Navarra.
- Decreto 21/ 2015, de 26 de junio, por el que se establece el currículo de Bachillerato y se regulan determinados aspectos sobre su organización, evaluación, promoción y titulación de alumnado de la Comunidad Autónoma de La Rioja.
- Domenech, F (2010). La enseñanza y el aprendizaje en la situación educativa en “aprendizaje y desarrollo de la personalidad”, Vidal-Abarca, E., García, R. y Pérez, F. (Coord.).
- Fernández Berrocal, P y Melero, MA. (1995), *La interacción social en contextos educativos*, Madrid, Siglo xxi.
- Lacueva, A. (2006). La enseñanza por proyectos: ¿mito o reto? *Ciencias. Antología. Primer Taller de Actualización sobre los Programas de Estudio 2006. Reforma de la Educación Secundaria*. p.p. 15-21.
- Leiva, C. (2005). Conductivismo, constructivismo y Aprendizaje. *Tecnología en marcha*, vol. 18,1.
- Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa (LOMCE).
- Maldondo, M. (2008). Aprendizaje basado en proyectos colaborativos. Una experiencia en educación superior. *Universidad Pedagógica Experimental Libertador*. Vol. 14, 28, p.p. 158-180.

- Mérida, R. Barranco, B. Criado, E. Fernández, N. López, RM. Pérez, I. (2011). Aprender investigando en la escuela y en la universidad. Una experiencia de investigación-acción a partir del Trabajo por Proyectos. *Investigación en la escuela 2011*. Vol.73, p.p. 65-76.
- Pozuelos, F.J. Rodríguez, F. (2008). Trabajando por proyectos en el aula. Aportaciones de una investigación colaborativa. *Investigación en la escuela 2008*. Vol.66, p.p. 5-27.
- Orden ECD/65/2015, de 21 de enero, por las que describe las relaciones entre las competencias, contenidos y los criterios de evaluación de la educación primaria, la educación secundaria obligatoria y el bachillerato.
- Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato.
- Red de innovación Docente en ABP del ICE de la universidad de Girona (2012). El ABP: origen, modelos y técnicas afines. Aula de innovación educativa, 216, 14-18.
- Rekelde, I. García, J. (2015). El aprendizaje basado en proyectos: un constante desafío. *innovación educativa*, nº 25, pp. 219-234.
- Rodríguez, C. Álvarez, D., Bernardo, A. (2011). *Psicología para el profesorado de Educación Secundaria y Bachillerato*. Pirámide. p.p.115-137.
- Rodríguez, E. Vargas, E. Luna, J (2010). Evaluación de la estrategia “aprendizaje basado por proyectos”. Educ.Educ. Vol.13, p.p.13-25.
- Sánchez, J. (2013). Qué dicen los estudios sobre el Aprendizaje Basado en Proyectos. *Actualidad pedagógica*.
- Schuman, L. (1996). Perspectives on instruction: Behaviorism, Cognitivism and Constructivism.
- Valero-García, M. (2010). El aprendizaje basado en proyectos en los estudios de ingeniería. *Cuadernos de Pedagogía*, 403, p.p.52-55.
- Zilberstein, J.P. (1999). Hacia una concepción desarrolladora en la didáctica. Cuba: Editorial Academia.